

ARTERIA MESENTERICA

SUPERIOR SYNDRÓM A

SYNRÓM LUSKÁČIKA

MUDr. Marta Šcipáková

Zdroje:

radiopaedia.org

ncbi.nlm.gov

researchgate.net

cureus.com

wignet.com

solen.cz

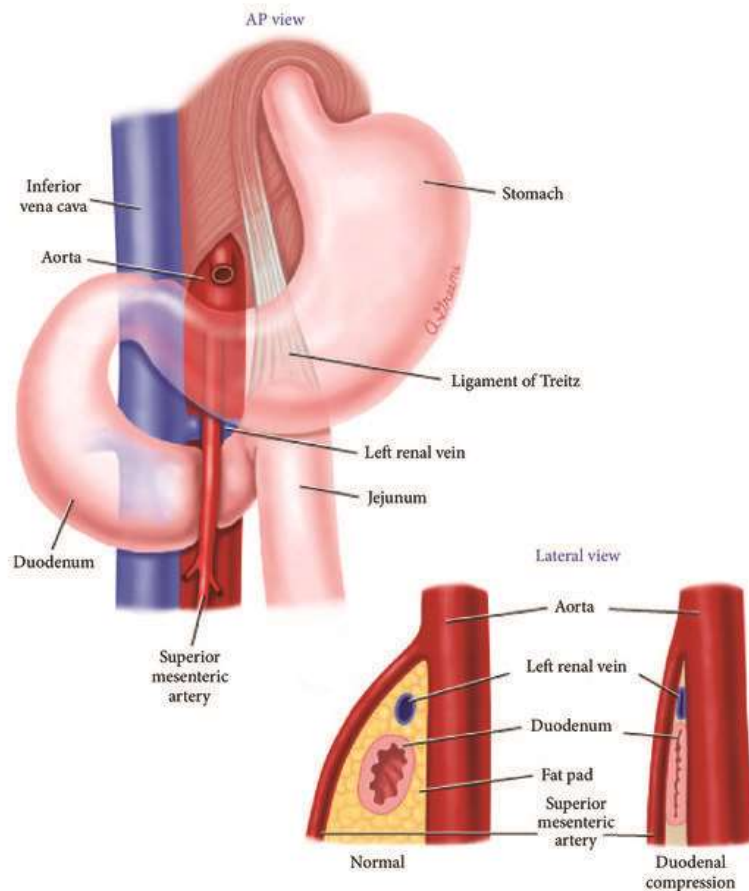
Anatomie člověka-H.W.Rohen, Ch.Yokochi, E.Lutjenová-
Drecollová, 1998

AMS syndróm, Wilkieho syndróm, syndróm aortomezenterickej duodenálnej kompresie

- je zriedkavá vaskulárna kompresná porucha, ktorá spôsobuje obštrukciu pars horizontalis duodena

Syndróm luskáčika, nutcracker syndrom

- je vaskulárna kompresná porucha, ktorá sa týka kompresie ľavej obličkovej žily, najčastejšie kompresiou medzi AMS a aortou



AMS odstupuje z aorty na úrovni stavca L1, za telom pankreasu.

Normálny aortomezenterický uhol je 30-60st. a normálna aortomezenterická vzdialenosť je 10-30mm.

Syndróm AMS vzniká pri zmenšení aortomezenterického uhla pod 22st. a aortomezenterickej vzdialenosti na 2-8mm.

omentum majus

colon transversum

VMS

caecum



pancreas

ARS a VRS

AMS

jejunum

ileum a mezentherium

Syndróm AMS

Je častejší u žien, môže mať akútnu, alebo chronickú formu. Obštrukcia môže byť čiastočná, alebo úplná.

Príčiny vzniku sú malabsorpcia, anorexia, hypermetabolické stavy (popáleniny, veľký chirurgický zákrok, malignita), hyperlordóza L chrbtice, krátky Treitzov väz s vysokou fixáciou duodena, nezvyčajne nízky odstup AMS, tupé poranenie brucha, retroperitoneálne zápalové zhrubnutie po akútnej pankreatitíde a môže vzniknúť aj po operácii skoliózy chrbtice.

Najčastejšie príznaky sú bolesti brucha v oblasti epigastria, najmä po jedle, vracanie, grganie, gastroezofageálny reflux a úbytok hmotnosti.

Úľavová poloha je na ľavom boku, kolená pri hrudníku, Trendelenburgova poloha, alebo poloha na štyroch.

Konzervatívna terapia spočíva v pokuse o zvýšenie hmotnosti pomocou režimových opatrení (jest' často, malé porcie) čím by sa mal obnoviť tukový vankúš v oblasti odstupu AMS.

V rámci chirurgickej liečby sa používa

- Strongov postup - **lýza Treitzovho ligamenta** , využívaný je prednostne v pediatrii, je ale vysoká miera zlyhania
- **duodenojejunostómia** - úspešnosť je až 90%
- **transpozícia AMS infrarenálne** - rieši súčasne i syndróm luskáčika

Syndróm luskáčika

Častejší u žien, môže sa vyskytnúť so syndrómom AMS, predispozícia je tenký, až astenický habitus.

Syndróm predného luskáčika - vzniká pri kompresii VRS medzi aortou a AMS

Syndróm zadného luskáčika - vzniká pri kompresii VRS medzi aortou a chrbticou, pri jej retroaortálnom, alebo cirkumaortálnom priebehu

Obštrukcia VRS môže viesť k **renálnej venóznej hypertenzii**, ktorá vedie k prasknutiu tenkostenných žíl do zberného systému s následnou **hematúriou**. Hematúria môže byť mikroskopická, alebo aj makroskopická. Neglomerulárna.

Prejavuje sa aj bolesťou ľavého boku, bolesťami panvy a gonadovými varixami. Bola tiež hlásená ortostatická proteinúria.

Pri absencii klinických príznakov sa kompresia obličkových žíl označuje ako **fenomén luskáčika**, alebo **anatómia luskáčika**, čo môže byť bežnejšia situácia.

Komplikáciou syndrómu luskáčika býva u mužov ľavostranná varikokéla a u žien varikózne vv.ovaricae s congestion pelvic syndrómom. Vyskytnúť sa môže i trombóza VRS .

V terapii syndrómu luskáčika sa využíva :

- transpozícia VRS
- autotransplantácia obličky
- transpozícia AMS infrarenálne
- nefrectomia
- extravaskulárne umiestnenie stentu
- intravakulárne zavedenie stendgraftu

KAZUISTIKA Č. 1

25 ročný muž štíhlejší, vyššej postavy, BMI 19,4 (podvýživa). Z OA je zaujímavý údaj o intermitentnej hematórii v minulosti, st.p. OP ľavostrannej varikokély ako 12 ročný a st.p.OP ľavostrannej hydrokély ako 21 ročný.

V 05/2019 večer cvičil „bráničné dýchanie a hyperextenziu“ (ležal bruchom na stoličke, kamarát mu držal nohy a on zdvíhal trup), na druhý deň sa najedol a do hodiny dostal bolesti brucha, ktoré mu už nikdy neustúpili.

Bolesti okolo pupku má nalačno i po jedle, zhoršujú sa v stoji a v sede, menšie sú v ľahu. Dni trávi v polohe na chrbte s vypodložením panvy, čo je jeho úľavová poloha.

Má pocit že sa mu „obsah brucha zosunul“, po jedle cíti bublinu v žalúdku s výraznejším grganím približne 1 hod. po jedle.

Boli mu robené početné vyšetrenia, 2x vykonaná i laparoscopia, bez nájdenia príčiny.

08/2021 som pacienta vyšetřovala klasickou pasážou horným GITom s podaním tekutej báriovej kontrastnej látky s nálezom mierne hypotonického, elongovaného žalúdoka a mierne dilatovaného duodena (do 37mm)

KL prechádzala duodenom plynulo

NEMOCNICA A. WINTERA n



Po dodaní predchádzajúcich vyšetrení (CT abdomenu 12/2014 a 03/2020, MR enterografia 06/2021 a CT AG abdominálnej aorty 08/2021) v ktorých bol *aortomezenterický uhol zmenšený na 21st. a zmenšená aortomezenterická vzdialenosť* v mieste kríženia s duodenom na 5mm a v mieste kríženia s VRS na 7mm, som vyslovila **podozrenie na syndróm AMS a syndróm luskáčka.**



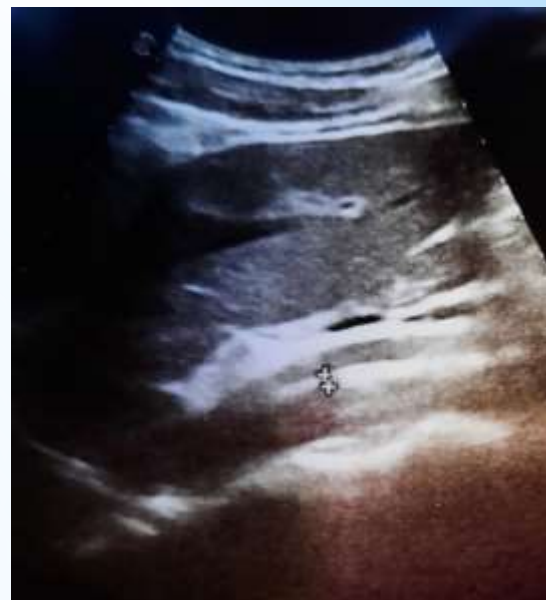


02/2022

USG abdomenu - nameraná aortomezenterická vzdialenosť v stoji 2,9mm, v ľahu 6,8mm a v polohe v ľahu s vysoko vypodloženou panvou 8,5mm.

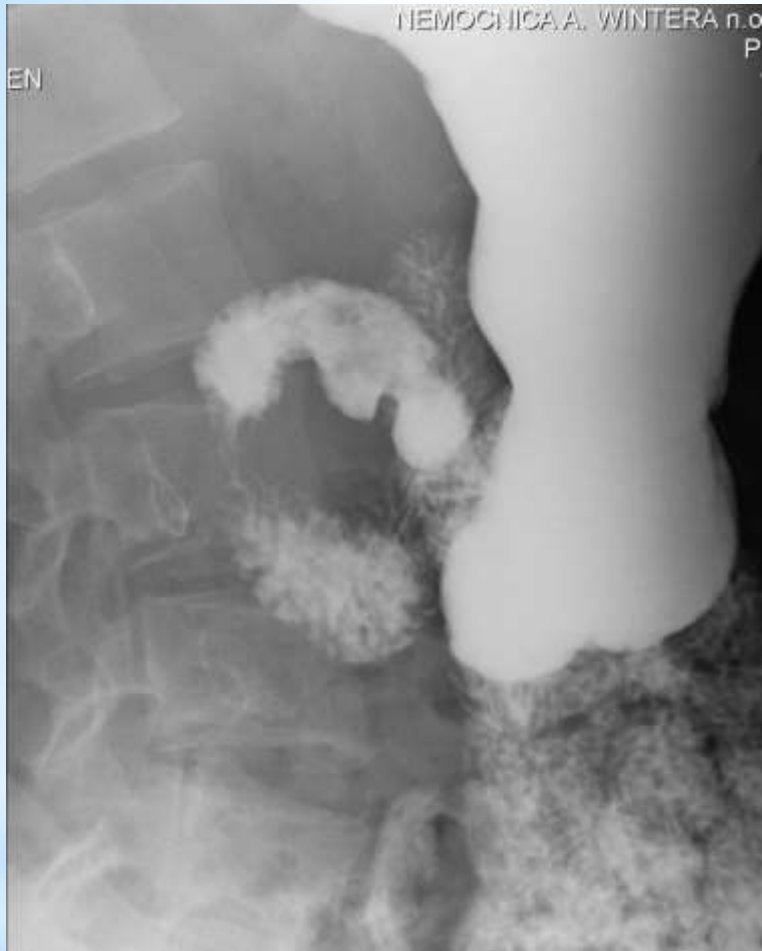
Sledovateľná bola i stagnácia duodenálneho obsahu pred miestom kríženia s AMS.

VRS mala v mieste kríženia s AMS šírku 4,4mm a v mieste pred krížením mala 10mm



Pasáž horným GITom postprandiálne- ukázala elongáciu a hypotóniu žalúdka, siahajúceho pod úroveň bcl., **spomalené prechádzanie črevného obsahu duodenom s viacnásobným návratom z D3 do D2 časti**, sledovateľným v ľahu i v stoji (výraznejšie v stoji) a dilatáciu D2 a najmä D3 časti duodena do 52mm.

Nález potvrdil diagnózu **AMS syndrómu**



Pacient bol konzultovaný v NÚSCH v Bratislave, kde mu bola ponúknutá ako riešenie transpozícia AMS, ktorú pacient odmietol.

Pri kontrolnom CT 11/2023 i napriek zvýšeniu hmotnosti o 5kg sledovať stacionárny nález syndrómu AMS .

(Zmenšený aortomezenterický uhol na 18st.

D3 časť duodena je AMS komprimovaná na 3mm, VRS na 2,8mm. V duodenojejunálnej flexúre sledovať relatívne ostý ohyb a naznačené povytiahnutie mediálnym smerom, čo môže byť spôsobené krátkym Treitzovým ligamentom, čo diagnózu AMS syndrómu len potvrdzuje.)

KAZUISTIKA č.2

52 ročná žena s astenickým habitom, BMI 15 (ťažká podvýživa), s bolesťami epigastria postprandiálne, neustály pocit tlaku, niekedy pocit na vracanie, chudnutie - 6kg/pol roka (158cm, 38kg).

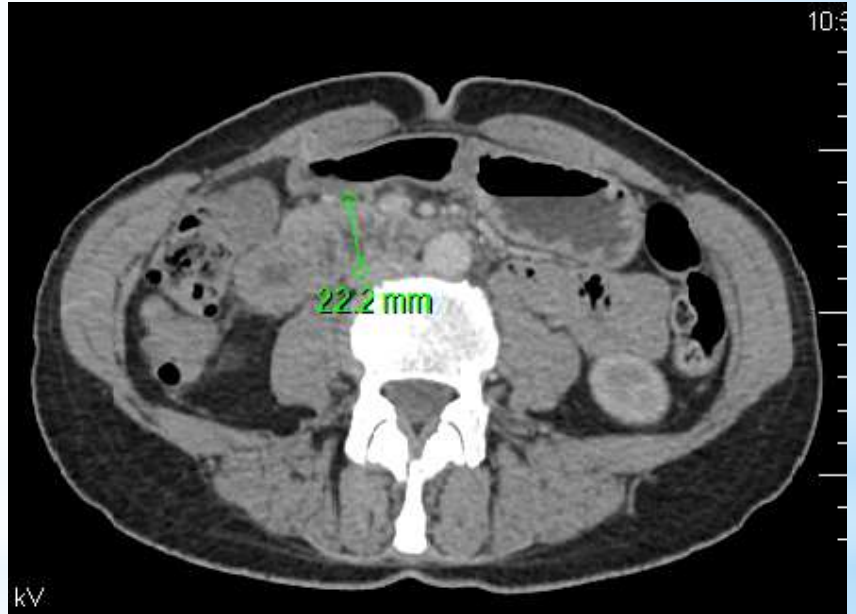
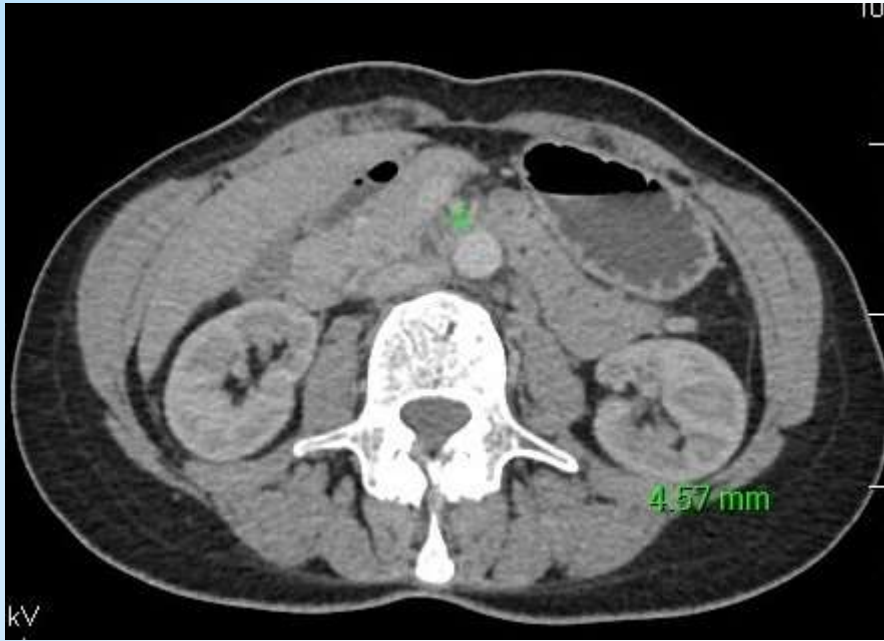
Pre postprandiálne bolesti pacientka vyšetovaná opakovane, 1.x v roku 1992 so skiaskopickým záverom- Elongatio et hypotonio ventriculi, Dyskinesis duodeni.

V dokumentácii viackrát nájdený i záznam o mikrohematúrii.

06/2023 CT vyš. so záverom - Bez výraznejších patologických zmien na zobrazených orgánoch dutiny brušnej, **naznačená diskrétna kompresia D3 duodena medzi aortou a AMS na 7mm**

06/2023 USG abdomenu - **zmenšená aortomezenterická vzdialenosť**, duodenum počas prechodu stravy má v mieste kríženia s AMS šírku 4,5mm, prítomné sú **dyskinetické pohyby duodena** a VRS je komprimovaná na 4mm

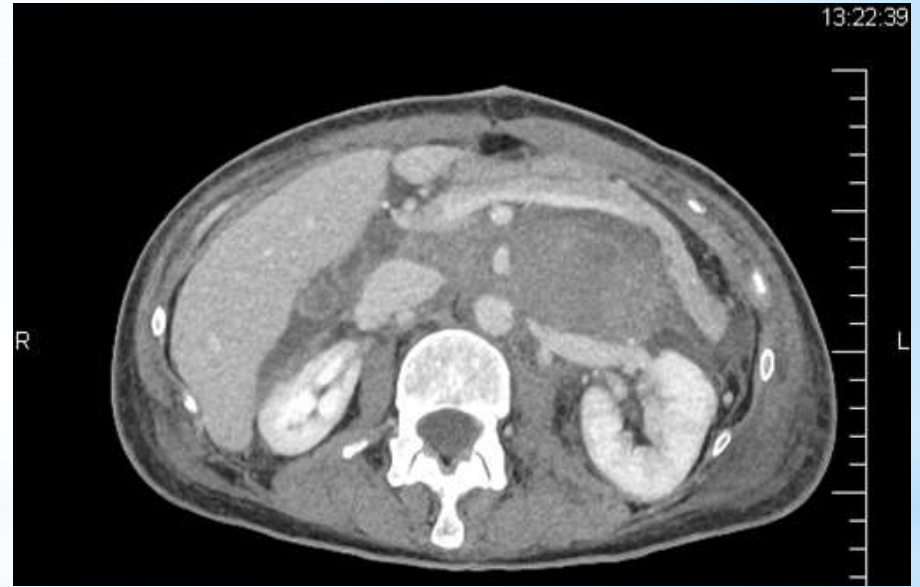
07/2023 pasáž horným GITom postprandiálne - prítomná bola elongácia žalúdka, siahajúceho v stoji až 10cm pod bcl., v ľahu a v Trendelenburgovej polohe bola pasáž voľná, **v stoji som sledovala stagnáciu obsahu v D1-D3 časti duodena s jeho dilatáciou na 4cm a dyskinetické pohyby duodena - AMS syndróm**





11/2023 v NÚSCH
operovaná ,
vykonaná bola
transpozícia
a.mesenterica sup.
a deliberácia
v.renalis l.sin.





03/2024 USG abdomenu -

Pacientka od operácie pribrala 2kg

Počas prechodu obsahu duodenom má duodenum v mieste kríženia s AMS šírku 14mm (predoperačne 4,5mm).



Hematóm retroperitonea v porovnaní s CT 11/2023 s výraznou regresiou veľkosti, stále však komprimuje prechod v. renalis l. sin. pred aortou - **syndróm luskáčika** (prítomná je mikroskopická hematúria)

VRS je pooperačne drénovaná cez v. hemiazygos. Pred operáciou mala v. hemiazygos šírku 5mm a v. ovarica sin. šírku 9mm, pooperačne má v. hemiazygos šírku 7mm a v. ovarica sin. je komprimovaná hematómom.



KAZUISTIKA č.3

78 ročná pacientka s objemným HCC - sekundárny syndróm luskáčika



Ďakujem za pozornosť!